

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-93933

(43) 公開日 平成10年(1998) 4月10日

(51) Int.Cl.⁶

識別記号

F I

H 0 4 N 7/025
7/03
7/035
7/08
7/081

H 0 4 N 7/08
7/16
7/08

A
C
Z

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 14 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平8-247646

(22) 出願日 平成8年(1996) 9月19日

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 井村 敦

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(72) 発明者 坂本 賢

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

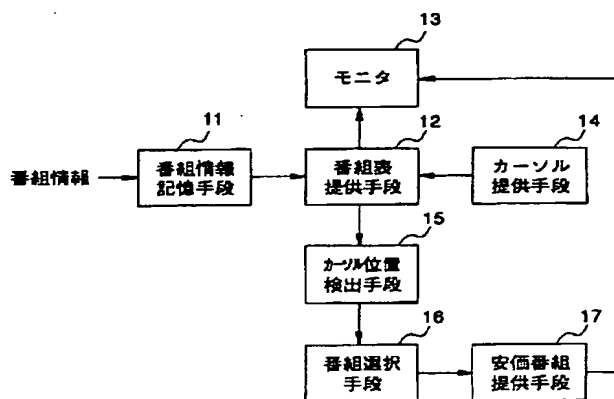
(74) 代理人 弁理士 早瀬 憲一

(54) 【発明の名称】 情報表示装置

(57) 【要約】

【課題】 視聴者が選択した番組に対して、番組の送り手が定義する番組の価値（例えば課金額）を基準として選ばれた他の番組の情報を提供することができる情報表示装置を実現する。

【解決手段】 受信した番組情報を記憶する番組情報記憶手段11と、記憶された番組情報に基づいて番組表を作成し、この番組表をモニタ13上に提供する番組表提供手段12と、番組表上にカーソルを提供するカーソル提供手段14と、カーソルの位置を検出するカーソル位置検出手段15と、カーソル位置にある番組を選択する番組選択手段16と、番組情報記憶手段11に番組情報が記憶された番組の中から、番組選択手段16により選択された番組と同一の内容の他の番組を検索し、番組の送り手が定義する番組の価値に関する情報である当該他の番組の課金額に応じて、検出された他の番組の情報を提供する番組情報提供手段17とを備えた構成とした。



1

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 放送に重畳されて配信される、複数の番組の内容を示すデータで構成される番組情報を受信し、番組表を表示する情報表示装置において、ユーザが選択した番組に対し、番組の送り手が定義する番組の価値に関する情報に基づいて選んだ他の番組の情報を表示する手段を備えたことを特徴とする情報表示装置。

【請求項 2】 請求項 1 に記載の情報表示装置において、上記番組の送り手が定義する番組の価値に関する情報は、該番組に関する番組情報に含まれて放送により配信されるものであることを特徴とする情報表示装置。

【請求項 3】 請求項 1 に記載の情報表示装置において、上記番組の送り手が定義する番組の価値に関する情報は、該番組に関する番組情報とは別に提供されるものであることを特徴とする情報表示装置。

【請求項 4】 請求項 1 ないし請求項 3 のいずれかに記載の情報表示装置において、

受信した上記複数の番組の内容を示すデータで構成される番組情報を記憶する番組情報記憶手段と、

上記番組情報記憶手段に記憶された番組情報に基づいて番組表を作成し、この番組表を表示画面上に提供する番組表提供手段と、

番組表上にカーソルを提供するカーソル提供手段と、カーソルの番組表上の位置を検出するカーソル位置検出手段と、

検出されたカーソル位置にある番組を選択する番組選択手段と、

上記番組情報記憶手段に番組情報が記憶された番組の中から、上記番組選択手段により選択された番組と同一の内容の他の番組を検索し、上記番組の送り手が定義する番組の価値に関する情報である当該他の番組の課金額に応じて、検出された他の番組の全部あるいは一部についての情報を提供する番組情報提供手段とを備えたことを特徴とする情報表示装置。

【請求項 5】 請求項 1 ないし請求項 3 のいずれかに記載の情報表示装置において、

受信した上記複数の番組の内容を示すデータで構成される番組情報を記憶する番組情報記憶手段と、

上記番組情報記憶手段に記憶された番組情報に基づいて番組表を作成し、この番組表を表示画面上に提供する番組表提供手段と、

番組表上にカーソルを提供する手段カーソル提供手段と、

カーソルの番組表上の位置を検出するカーソル位置検出手段と、

検出されたカーソル位置にある番組を選択する番組選択手段と、

上記番組情報記憶手段に番組情報が記憶された番組の中

2

から、上記番組選択手段により選択された番組と類似する他の番組を検索し、上記番組の送り手が定義する番組の価値に関する情報である当該他の番組の視聴率に関する情報に応じて、検出された他の番組の全部あるいは一部についての情報を提供する番組情報提供手段とを備えたことを特徴とする情報表示装置。

【請求項 6】 請求項 1 ないし請求項 3 のいずれかに記載の情報表示装置において、

受信した上記複数の番組の内容を示すデータで構成される番組情報を記憶する番組情報記憶手段と、

上記番組情報記憶手段に記憶された番組情報に基づいて番組表を作成し、この番組表を表示画面上に提供する番組表提供手段と、

番組表上にカーソルを提供する手段カーソル提供手段と、

カーソルの番組表上の位置を検出するカーソル位置検出手段と、

検出されたカーソル位置にある番組を選択する番組選択手段と、

上記番組情報記憶手段に番組情報が記憶された番組の中から、上記番組選択手段により選択された番組と同一の内容の他の番組を検索し、上記番組の送り手が定義する番組の価値に関する情報である当該他の番組の放送画質に関する情報に応じて、検出された他の番組の全部あるいは一部についての情報を提供する番組情報提供手段とを備えたことを特徴とする情報表示装置。

【請求項 7】 請求項 1 ないし請求項 3 のいずれかに記載の情報表示装置において、

受信した上記複数の番組の内容を示すデータで構成される番組情報を記憶する番組情報記憶手段と、

上記番組情報記憶手段に記憶された番組情報に基づいて番組表を作成し、この番組表を表示画面上に提供する番組表提供手段と、

番組表上にカーソルを提供する手段カーソル提供手段と、

カーソルの番組表上の位置を検出するカーソル位置検出手段と、

検出されたカーソル位置にある番組を選択する番組選択手段と、

上記番組情報記憶手段に番組情報が記憶された番組の中から、上記番組選択手段により選択された番組と同一の内容の他の番組を検索し、上記番組の送り手が定義する番組の価値に関する情報である当該他の番組の放送音質に関する情報に応じて、検出された他の番組の全部あるいは一部についての情報を提供する番組情報提供手段とを備えたことを特徴とする情報表示装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、情報表示装置に関し、特にテレビ番組情報をモニタ上に表示する電子番組

10

20

30

40

50

3

ガイドの改善を図ったものに関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、一般家庭で放送されているアナログ形式のテレビ受信機では、視聴者が見たいと思う番組を新聞や雑誌等に記載されたものから参照し、そのチャンネルをリモコン等で選択することで、所望の番組を視聴することができる。

【0003】一方、近年実用化されつつあるデジタル方式放送では数十から数百のチャンネルを提供することが可能であり、映像データと一緒に番組情報を送信し、受信機側でこれを分析して、モニタ上に番組表を表示する電子番組ガイドサービスが重要なものとなる。

【0004】従来の情報表示装置では、視聴者は、例えば、特表平6-504165公報に示されるような、横方向に時間軸を設け、縦方向に番組を対応づけて表示する形式のサービスを受け、画面上に区画して表示された各番組を代表するセルを、リモコンなどの入力機器を用いて画面上に表示されるカーソルを操作して指示し、選択することによって、所望の番組を選択し、該選択された番組の視聴や録画予約などを容易に行なうことができる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】従来の情報表示装置は以上のように構成されており、各チャンネルの番組内容をモニタ上で参照することができ、非常に便利である。しかし以下のような問題が挙げられる。

【0006】番組表の中から所望の番組を見つけるためには、番組表やチャンネル一覧等を利用して根気よく検索する場合が多い。しかし、より細かいユーザ嗜好で番組を検索することは難しい。例えば、見ようとしている番組と同じものでもっと課金額が安い番組、今まで見ていた番組と同じような番組で現在人気がある番組、見ようとしている番組と同じものでもっと画質や音質が良い番組を見つけることは難しい。

【0007】この発明は、上記のような問題点を解消するためになされたもので、例えば、見ようとしている番組と同じものでもっと課金額が安い番組を表示することのできる情報表示装置を提供することを目的とする。

【0008】また、この発明は、今まで見ていた番組と同じような番組で現在人気がある番組を表示することのできる情報表示装置を提供することを目的とする。

【0009】また、この発明は、見ようとしている番組と同じものでもっと画質や音質が良い番組を表示することのできる情報表示装置を提供することを目的とする。

【0010】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、本発明（請求項1）にかかる情報表示装置は、放送に重畳されて配信される、複数の番組の内容を示すデータで構成される番組情報を受信し、番組表を表示する情報表示装置において、ユーザが選択した番組に対し、番組の送り手が定義する番組の価値に関する情報に基づい

4

て選んだ他の番組を含む番組表を表示する手段を備えたものである。

【0011】また、本発明（請求項2）にかかる情報表示装置は、請求項1に記載の情報表示装置において、上記番組の送り手が定義する番組の価値に関する情報として、該番組に関する番組情報に含まれて放送により配信される情報を用いるものである。

【0012】また、本発明（請求項3）にかかる情報表示装置は、請求項1に記載の情報表示装置において、上記番組の送り手が定義する番組の価値に関する情報として、該番組に関する番組情報とは別に提供される情報を用いるものである。

【0013】また、本発明（請求項4）にかかる情報表示装置は、請求項1ないし請求項3のいずれかに記載の情報表示装置において、受信した上記複数の番組の内容を示すデータで構成される番組情報を記憶する番組情報記憶手段と、上記番組情報記憶手段に記憶された番組情報に基づいて番組表を作成し、この番組表を表示画面上に提供する番組表提供手段と、番組表上にカーソルを提供する手段カーソル提供手段と、カーソルの番組表上の位置を検出するカーソル位置検出手段と、検出されたカーソル位置にある番組を選択する番組選択手段と、上記番組情報記憶手段に番組情報が記憶された番組の中から、上記番組選択手段により選択された番組と同一の内容の他の番組を検索し、上記番組の送り手が定義する番組の価値に関する情報である当該他の番組の課金額に応じて、検出された他の番組の全部あるいは一部についての情報を提供する番組情報提供手段とを備えたものである。

【0014】また、本発明（請求項5）にかかる情報表示装置は、請求項1ないし請求項3のいずれかに記載の情報表示装置において、受信した上記複数の番組の内容を示すデータで構成される番組情報を記憶する番組情報記憶手段と、上記番組情報記憶手段に記憶された番組情報に基づいて番組表を作成し、この番組表を表示画面上に提供する番組表提供手段と、番組表上にカーソルを提供する手段カーソル提供手段と、カーソルの番組表上の位置を検出するカーソル位置検出手段と、検出されたカーソル位置にある番組を選択する番組選択手段と、上記番組情報記憶手段に番組情報が記憶された番組の中から、上記番組選択手段により選択された番組と類似する他の番組を検索し、上記番組の送り手が定義する番組の価値に関する情報である当該他の番組の視聴率に関する情報に応じて、検出された他の番組の全部あるいは一部についての情報を提供する番組情報提供手段とを備えたものである。

【0015】また、本発明（請求項6）にかかる情報表示装置は、請求項1ないし請求項3のいずれかに記載の情報表示装置において、受信した上記複数の番組の内容を示すデータで構成される番組情報を記憶する番組情報

5

記憶手段と、上記番組情報記憶手段に記憶された番組情報に基づいて番組表を作成し、この番組表を表示画面上に提供する番組表提供手段と、番組表上にカーソルを提供する手段カーソル提供手段と、カーソルの番組表上の位置を検出するカーソル位置検出手段と、検出されたカーソル位置にある番組を選択する番組選択手段と、上記番組情報記憶手段に番組情報が記憶された番組の中から、上記番組選択手段により選択された番組と同一の内容の他の番組を検索し、上記番組の送り手が定義する番組の価値に関する情報である当該他の番組の放送画質に関する情報に応じて、検出された他の番組の全部あるいは一部についての情報を提供する番組情報提供手段とを備えたものである。

【0016】また、本発明（請求項7）にかかる情報表示装置は、請求項1ないし請求項3のいずれかに記載の情報表示装置において、受信した上記複数の番組の内容を示すデータで構成される番組情報を記憶する番組情報記憶手段と、上記番組情報記憶手段に記憶された番組情報に基づいて番組表を作成し、この番組表を表示画面上に提供する番組表提供手段と、番組表上にカーソルを提供する手段カーソル提供手段と、カーソルの番組表上の位置を検出するカーソル位置検出手段と、検出されたカーソル位置にある番組を選択する番組選択手段と、上記番組情報記憶手段に番組情報が記憶された番組の中から、上記番組選択手段により選択された番組と同一の内容の他の番組を検索し、上記番組の送り手が定義する番組の価値に関する情報である当該他の番組の放送音質に関する情報に応じて、検出された他の番組の全部あるいは一部についての情報を提供する番組情報提供手段とを備えたものである。

【0017】

【発明の実施の形態】

実施の形態1. 図1は本発明の実施の形態1による情報表示装置を示す構成図である。本実施の形態1による情報表示装置は、番組の送り手が定義する番組の価値として、番組情報に含まれて配信される各番組の課金額を用い、これに基づいて、番組表で選択された番組に対して、当該選択番組と番組内容が同一でかつ番組課金額の安価な他の番組を表示するようにしたものである。

【0018】図1において、送信されてくる番組情報には、図3に示されるように、複数の番組のチャンネル番号、番組タイトル、放送時刻、課金情報、ジャンル、視聴率等の多くの情報が所定のフォーマットで含まれる。11は上記番組情報を受けてこれを記録する番組情報記憶手段、12は各番組情報をそれぞれ分割された複数のセルのひとつに対して割り付けてモニタ13に表示する番組表提供手段、14は番組表に対してカーソルを提供するカーソル提供手段、15は番組表の中のいずれのセルにカーソルが位置しているかを検出するカーソル位置検出手段、16はカーソルが位置するセルに対応する番組

6

組を選択する番組選択手段、17は番組情報記憶手段11に記録された番組情報の中から、選択した番組の番組タイトル（番組名）と全く同じ番組タイトル（番組名）をもつ他の番組を検索し、さらにこの同一タイトルの番組の中から課金額が選択した番組の課金額よりも安い番組を検出しモニタに表示する番組情報提供手段（安価番組提供手段）である。

【0019】次に、本実施の形態1の情報表示装置の動作を図2に示すフローチャートを参照しつつ説明する。まずステップ1において、番組情報記憶手段11は番組情報を受けて、図3に示すような番組情報を記憶する。ステップ2において、番組表提供手段12は記憶している番組情報を番組表としてモニタ13に提供する。例えば、図4のように、3チャンネルの2時間分スケジュールを番組表として表示する。番組情報は各番組に対する様々なデータをもっているが、番組表ではその内のひとつである番組タイトルだけを表示する。ステップ3において、カーソル提供手段14で提供されるカーソルの位置をカーソル位置検出手段15で検出し、番組選択手段16でカーソル位置にある番組を選択する。本実施の形態では、番組表中の「番組A」が選択されたとする。ここで選択された「番組A」の課金額は1000円である。ステップ4において、安価番組提供手段17は選択した番組と番組タイトル（番組名）が全く同じである番組を番組情報から検索する。さらに選択した番組の課金額より安い課金額をもつ番組を同一のタイトルを持つ番組の中から選択し、モニタ13にそれを提供する。例えば図5のように、モニタ13には同一のタイトル「番組A」を持ち、かつ課金額が1000円よりも安い番組が表示される。視聴者は、この番組表示をみて、希望する場合には、より安価な番組を選択することができる。

【0020】このように、本実施の形態1による情報表示装置では、受信した番組情報を記憶する番組情報記憶手段11と、番組情報記憶手段11に記憶された番組情報に基づいて番組表を作成し、この番組表をモニタ13上に提供する番組表提供手段12と、番組表上にカーソルを提供する手段カーソル提供手段14と、カーソルの番組表上の位置を検出するカーソル位置検出手段15と、検出されたカーソル位置にある番組を選択する番組選択手段16と、番組情報記憶手段11に番組情報が記憶された番組の中から、番組選択手段16により選択された番組と同一の内容の他の番組を検索し、検出された他の番組のうちその課金額が選択された番組の課金額よりも安い番組についての情報を提供する番組情報提供手段（安価番組提供手段）17とを備えた構成としたから、選択した番組と同じ内容の番組を探し、さらにその検索した番組を番組の課金額を利用してしほり込むことができ、視聴者が最も気にしている番組の課金額が最も安く、見たい番組を容易に提供することができる。

【0021】なお、本実施の形態では、安価番組提供手

7

段17が、検索した同一番組名の番組の中から課金額が選択した番組の課金額よりも安い番組を検出して提供する構成としたが、安価番組提供手段17が、検索した同一番組名のすべての番組の課金額を安い順にソートして提供する構成としてもよい。

【0022】また、安価番組提供手段17が、課金額が選択した番組の課金額よりも安い同一番組名の番組を検出し、その検出した番組をその課金額の安い順にソートして提供する構成としてもよい。

【0023】また、本実施の形態では、安価番組提供手段17が、番組タイトル(番組名)のマッチングで同一内容の番組を検索していたが、番組タイトル以外の、番組内容、出演者などの他の番組情報を用いて同一内容の番組を検索するようにしてもよい。

【0024】実施の形態2。図6は本発明の実施の形態2による情報表示装置を示す構成図である。本実施の形態2による情報表示装置は、番組の送り手が定義する番組の価値として、番組情報に含まれて配信される各番組の視聴率情報を用い、これに基づいて、番組表で選択された番組に対して、当該選択番組と類似する番組で、かつ視聴率の高い他の番組を表示するようにしたものである。

【0025】図6において、送信されてくる番組情報には、図3に示されるように、複数番組のチャンネル番号、番組タイトル、放送時刻、課金情報、ジャンル、視聴率等の多くの情報が所定のフォーマットで含まれる。61は上記番組情報を受けてこれを記録する番組情報記憶手段、62は各番組情報をそれぞれ分割された複数のセルのひとつに対して割り付けてモニタ63に表示する番組表提供手段、64は番組表に対してカーソルを提供するカーソル提供手段、65は番組表の中のいずれのセルにカーソルが位置しているかを検出するカーソル位置検出手段、66はカーソルが位置するセルに対応する番組を選択する番組選択手段、67は番組情報記憶手段61に記録された番組情報の中から、選択した番組のジャンルと同一のジャンルをもつ番組を類似番組として検索し、さらにその類似番組の中で視聴率が高い類似番組を検出しモニタに表示する番組情報提供手段(高視聴率番組提供手段)である。

【0026】次に、本実施の形態2の情報表示装置の動作を図7に示すフローチャートを参照しつつ説明する。まずステップ1において、番組情報記憶手段61は番組情報を受けて、図3に示す内容のデータを記憶する。ステップ2において、番組表提供手段62は記憶している番組情報を番組表としてモニタ63に提供する。本実施の形態では例えば、図4のように、3チャンネル、2時間分のスケジュールを番組表としてモニタ63に表示する。図4に示すように、通常番組表には番組タイトルが表示される。ステップ3において、カーソル提供手段64で提供されるカーソルの位置をカーソル位置検出手段

8

65で検出し、番組選択手段66でカーソル位置にある番組を選択する。本実施の形態では、番組表中の「番組B」が選択されたとする。ここで選択された「番組B」のジャンルは「料理」、視聴率は12%である。ステップ4において、高視聴率番組提供手段67は選択された番組とジャンルが全く同じである番組を選択された番組の類似番組として、これを番組情報記憶手段61に記憶している番組情報から検出し、さらに検出した類似番組の中からその視聴率が10%より高い類似番組を選択し、モニタ63にそれを提供する。ただし、高い視聴率の基準値は前もって設定するものとし、ここではその値を10%としている。例えば図8のように、モニタ63には視聴率の高い類似番組が表示される。

【0027】このように、本実施の形態2による情報表示装置では、受信した番組情報を記憶する番組情報記憶手段61と、番組情報記憶手段61に記憶された番組情報に基づいて番組表を作成し、この番組表をモニタ63上に提供する番組表提供手段62と、番組表上にカーソルを提供する手段カーソル提供手段64と、カーソルの番組表上の位置を検出するカーソル位置検出手段65と、検出されたカーソル位置にある番組を選択する番組選択手段66と、番組情報記憶手段61に番組情報が記憶された番組の中から、番組選択手段66により選択された番組と同一のジャンルの他の番組を検索し、検出された他の番組のうちその視聴率が高い番組についての情報を提供する番組情報提供手段(高視聴率番組提供手段)67とを備えた構成としたから、選択した番組と似ている番組を探し、さらにその検索した番組を視聴率情報を利用してしぼり込むことができ、いつも見ている番組と同じような番組で、さらに現在人気がある番組を提供することができる。

【0028】なお、本実施の形態では、高視聴率番組提供手段67が、選択した番組のジャンルと同一のジャンルをもつ番組を類似番組として検索する構成としたが、高視聴率番組提供手段67が、ジャンル以外の番組内容、出演者等の番組情報を用いて類似番組を検索する構成としてもよい。

【0029】また、高視聴率番組提供手段67が、検索した類似番組の中で視聴率が高い類似番組(視聴率が10%以上の番組)を検出して提供する構成としているが、高視聴率番組提供手段67が、すべての類似番組をその視聴率が高い順にソートして表示する構成としてもよい。

【0030】また、高視聴率番組提供手段67が、検索した類似番組の中で視聴率が高い類似番組を検出し、さらにこの高視聴率類似番組を視聴率が高い順にソートして表示する構成としてもよい。

【0031】実施の形態3。図9は本発明の実施の形態3による情報表示装置を示す構成図である。本実施の形態3による情報表示装置は、番組の送り手が定義する番組

組の価値として、番組情報に含まれて配信される各番組の画質に関する情報を用い、これに基づいて、番組表で選択された番組に対して、当該選択番組と同一内容の番組で、かつ放送画質の高い他の番組を表示するようにしたものである。

【0032】図9において、送信されてくる番組情報は、図3に示されるように、複数番組のチャンネル番号、番組タイトル、放送時刻、課金情報、ジャンル、視聴率、画質の良さを判断する画質値、音質の良さを判断する音質値等の多くの情報が所定のフォーマットで含まれる。91は上記番組情報を受けてこれを記録する番組情報記憶手段、92は各番組情報をそれぞれ分割された複数のセルのひとつに対して割り付けてモニタ93に表示する番組表提供手段、94は番組表に対してカーソルを提供するカーソル提供手段、95は番組表の中のいずれのセルにカーソルが位置しているかを検出するカーソル位置検出手段、96はカーソルが位置するセルに対応する番組を選択する番組選択手段、97は番組情報記憶手段91に記録された番組情報の中から、選択した番組の番組タイトルと全く同じ番組タイトル(番組名)をもつ番組を検索し、さらにこの同一タイトルの番組の中から画質値が予め設定された基準値(本実施の形態ではこの基準値を5としている)よりも高い番組を画質が良い番組として検出して提供する番組情報提供手段(高画質番組提供手段)である。

【0033】次に本実施の形態3の情報表示装置の動作を図10に示すフローチャートを参照しつつ説明する。まずステップ1において、番組情報記憶手段91は番組情報を受けて、図3に示すような番組情報を記憶する。ここで、画質の良さを判断する画質値は0から10までの整数値とし、数値が大きいほど画質が良いとする。ステップ2において、番組表提供手段92は記憶している番組情報を番組表としてモニタ93に提供する。本実施の形態では例えば、図4のように、3チャンネルの2時間分のスケジュールを番組表としてモニタ93に表示する。図4に示すように、通常番組表には番組タイトル(番組名)が表示される。ステップ3において、カーソル提供手段94で提供されるカーソルの位置をカーソル位置検出手段95で検出し、番組選択手段96でカーソル位置にある番組を選択する。本実施の形態では、番組表中の「番組A」が選択されたとする。ここで選択された「番組A」の画質値は5である。ステップ4において、高画質番組提供手段97は選択した番組と番組タイトル(番組名)が全く同じである番組、すなわち番組名が「番組A」である番組を番組情報記憶手段91に記憶している番組情報から検索する。さらに検索された同一番組名の番組の中から画質値が大きい値(5より大きい値)をもつ番組を選択し、モニタ93にそれを提供する。例えば図11のように、モニタ93には同一番組名「番組A」をもち、かつ画質値が5より良い画質をもつ

他の番組が表示される。

【0034】このように、本実施の形態3による情報表示装置では、受信した番組情報を記憶する番組情報記憶手段91と、番組情報記憶手段91に記憶された番組情報に基づいて番組表を作成し、この番組表をモニタ93上に提供する番組表提供手段92と、番組表上にカーソルを提供する手段カーソル提供手段94と、カーソルの番組表上の位置を検出するカーソル位置検出手段95と、検出されたカーソル位置にある番組を選択する番組選択手段96と、番組情報記憶手段91に番組情報が記憶された番組の中から、番組選択手段96により選択された番組と同一の内容の他の番組を検索し、検出された他の番組のうちその放送画質が高い番組についての情報を提供する番組情報提供手段(高画質番組提供手段)97とを備えた構成としたから、選択した番組と同じ内容の番組を探し、さらにその検索した番組を番組の画質を考慮して絞り込むことができ、視聴者が見たい番組でもっと画質のきれいなものを容易に提供することができる。

【0035】なお、本実施の形態では、高画質番組提供手段97が、番組タイトル(番組名)のマッチングで同一内容の番組を検索していたが、番組タイトル以外の、番組内容、出演者などの他の番組情報を用いて同一内容の番組を検索するようにしてもよい。

【0036】また、画質値として0から10までの整数値を用いその数値が大きいほど画質が良いとしたが、数値が小さいほど画質が良いとしてもよく、また、画質値として0から10までの整数値を用いていたが、数値の大小が判別できればどのような範囲の数値を用いてもよい。また、画質値として0から10までの整数値を用いていたが、受信した放送画像の圧縮率を用いてもよい。また、画質値として0から10までの整数値を用いていたが、その他画質の良し悪しを表現する数値あるいは記号を用いてもよい。

【0037】実施の形態4. 図12は本発明の実施の形態4による情報表示装置を示す構成図である。本実施の形態4による情報表示装置は、番組の送り手が定義する番組の価値として、番組情報に含まれて配信される各番組の音質に関する情報を用い、これに基づいて、番組表で選択された番組に対して、当該選択番組と同一内容の番組で、かつ放送音質の高い他の番組を表示するようにしたものである。

【0038】図12において、送信されてくる番組情報には、図3に示されるように、複数番組のチャンネル番号、番組タイトル、放送時刻、課金情報、ジャンル、視聴率、画質の良さを判断する画質値、音質の良さを判断する音質値等の多くの情報が所定のフォーマットで含まれる。121は上記番組情報を受けてこれを記録する番組情報記憶手段、122は各番組情報をそれぞれ分割された複数のセルのひとつに対して割り付けてモニタ12

11

3に表示する番組表提供手段、124は番組表に対してカーソルを提供するカーソル提供手段、125は番組表の中のいずれのセルにカーソルが位置しているかを検出するカーソル位置検出手段、126はカーソルが位置するセルに対応する番組を選択する番組選択手段、127は番組情報記憶手段121に記録された番組情報の中から、選択した番組の番組タイトル(番組名)と全く同じ番組タイトル(番組名)をもつ他の番組を検索し、さらにこの同一タイトルの番組の中から音質値が予め設定された基準値(本実施の形態ではこの基準値を5としている)よりも高い番組を音質が良い番組として検出して提供する番組情報提供手段(高音質番組提供手段)である。

【0039】次に本実施の形態4の情報表示装置の動作を図13に示すフローチャートを参照しつつ説明する。まずステップ1において、番組情報記憶手段121は番組情報を受けて、図3に示すような番組情報を記憶する。ここで、音質の良さを判断する音質値は0から10までの整数値とし、数値が大きいほど音質が良いとする。ステップ2において、番組表提供手段122は記憶している番組情報を番組表としてモニタ123に提供する。本実施の形態では例えば、図4のように、3チャンネルの2時間分のスケジュールを番組表としてモニタ123に表示する。図4に示すように、通常番組表には番組タイトル(番組名)が表示される。ステップ3において、カーソル提供手段124で提供されるカーソルの位置をカーソル位置検出手段125で検出し、番組選択手段126でカーソル位置にある番組を選択する。本実施の形態では、番組表中の「番組A」が選択されたとする。ここで選択された「番組A」の音質値は5である。ステップ4において、高音質番組提供手段127は選択した番組と番組タイトル(番組名)が全く同じである番組、すなわち番組名が「番組A」である番組を番組情報記憶手段121に記憶している番組情報から検索する。さらに検索された同一番組名の番組の中から音質値が大きい値(5より大きい値)をもつ番組を選択し、モニタ123にそれを提供する。例えば図14に示すように、モニタ123には同一番組名「番組A」をもち、かつ音質値が5より高い、高音質の他の番組が表示される。

【0040】このように、本実施の形態4による情報表示装置では、受信した番組情報を記憶する番組情報記憶手段121と、番組情報記憶手段121に記憶された番組情報に基づいて番組表を作成し、この番組表をモニタ123上に提供する番組表提供手段122と、番組表上にカーソルを提供する手段カーソル提供手段124と、カーソルの番組表上の位置を検出するカーソル位置検出手段125と、検出されたカーソル位置にある番組を選択する番組選択手段126と、番組情報記憶手段121に番組情報が記憶された番組の中から、番組選択手段126により選択された番組と同一の内容の他の番組を検

12

索し、検出された他の番組のうちその放送音質が高い番組についての情報を提供する番組情報提供手段(高音質番組提供手段)127とを備えた構成としたから、選択した番組と同じ内容の番組を探し、さらにその検索した番組を番組の音質を考慮して絞り込むことができ、視聴者が見たい番組でもっと高音質なものを容易に提供することができる。

【0041】なお、本実施の形態では、高音質番組提供手段127が、番組タイトル(番組名)のマッチングで同一内容の番組を検索していたが、番組タイトル以外の、番組内容、出演者などの他の番組情報を用いて同一内容の番組を検索するようにしてもよい。

【0042】また、音質値として0から10までの整数値を用いその数値が大きいほど音質が良いとたが、数値が小さいほど画質が良いとしてもよく、また、音質値として0から10までの整数値を用いていたが、数値の大小が判断できればどのような範囲の数値を用いてもよい。また、音質値として0から10までの整数値を用いていたが、モノラルあるいはステレオのいずれかを用いてもよい。また、音質値として0から10までの整数値を用いていたが、受信した放送音声の圧縮率を用いてもよい。また、音質値として0から10までの整数値を用いていたが、その他音質の良し悪しを表現する数値あるいは記号を用いてもよい。

【0043】実施の形態5. 図15は本発明の実施の形態5による情報表示装置を示す構成図である。本実施の形態2による情報表示装置は、番組の送り手が定義する番組の価値として、番組情報とは別途に提供される各番組の視聴率情報を用い、これに基づいて、番組表で選択された番組に対して、当該選択番組と類似する番組で、かつ視聴率の高い他の番組を表示するようにしたものである。

【0044】図15において、送信されてくる番組情報は、図17に示されるように、複数番組のチャンネル番号、番組タイトル、放送時刻、課金情報、ジャンル等の多くの情報が所定のフォーマットで含まれる。181は上記番組情報を受けてこれを記録する番組情報記憶手段、182は各番組情報をそれぞれ分割された複数のセルのひとつに対して割り付けてモニタ183に表示する番組表提供手段、184は番組表に対してカーソルを提供するカーソル提供手段、185は番組表の中のいずれのセルにカーソルが位置しているかを検出するカーソル位置検出手段、186はカーソルが位置するセルに対応する番組を選択する番組選択手段である。また、188は番組情報とは別途に提供される各番組の視聴率に関する情報を保持するデータベースであり、情報表示装置と通信回線等により接続されている。190は番組情報とは別途に提供される各番組の視聴率に関する情報をデータベース188に入力する視聴率情報入力手段である。また、187は番組に関する視聴率をデータベース18

13

8から取得する視聴率取得手段、189は番組情報記憶手段181に記録された番組情報の中から、選択した番組のジャンルと同一のジャンルをもつ番組を類似番組として検索し、さらにその類似番組に関する視聴率情報を視聴率取得手段187を介して取得して、類似番組の中で視聴率が高い類似番組を検出しモニタに表示する番組情報提供手段（高視聴率番組提供手段）である。

【0045】次に本実施の形態5の動作を図16に示すフローチャートを参照しつつ説明する。まずステップ1において、番組情報記憶手段181は番組情報を受け、図17に示す内容のデータを記憶する。ステップ2において、番組表提供手段182は記憶している番組情報を番組表としてモニタ183に提供する。例えば図4のように、3チャンネル、2時間分のスケジュールを番組表としてモニタに表示される。通常番組表には番組タイトルが表示される。ステップ3において、カーソル提供手段184で提供されるカーソルの位置をカーソル位置検出手段185で検出し、番組選択手段186でカーソル位置にある番組を選択する。本実施の形態では、番組表中の「番組B」が選択されたとする。番組情報記憶手段181に記憶されている番組情報から、「番組B」のジャンルは「料理」であることがわかる。ステップ4において、視聴率取得手段187は、各番組の視聴率が記憶されているデータベース188から、ステップ4で選択した番組の視聴率を取得する。データベース188には予め視聴率情報入力手段190を介して図18に示すような番組に関する視聴率、例えばその番組の前回放映分の視聴率が記録されている。ここで選択された「番組B」の視聴率は12%である。ステップ5において、高視聴率番組提供手段189は選択した番組とジャンルが全く同じである番組を選択された番組の類似番組として、これを番組情報記憶手段181に記憶している番組情報から検出し、さらに検出した類似番組に関する視聴率情報を視聴率情報を視聴率取得手段187を介してデータベース188より取得し、検出した類似番組の中からその視聴率が10%より高い類似番組を選択し、モニタ183にそれを提供する。ただし、高い視聴率は前もって設定するものとし、ここではその値を10%としている。本実施の形態5においても上記実施の形態2と同様、例えば図8のように、モニタ183には視聴率の高い類似番組が表示される。

【0046】このように、本実施の形態5による情報表示装置では、受信した番組情報を記憶する番組情報記憶手段181と、番組情報記憶手段181に記憶された番組情報に基づいて番組表を作成し、この番組表をモニタ183上に提供する番組表提供手段182と、番組表上にカーソルを提供する手段カーソル提供手段184と、カーソルの番組表上の位置を検出するカーソル位置検出手段185と、検出されたカーソル位置にある番組を選択する番組選択手段186と、番組情報記憶手段181

14

に番組情報が記憶された番組の中から、番組選択手段186により選択された番組と同一のジャンルの他の番組を検索し、検出された他の番組のうちその視聴率が高い番組についての情報を提供する番組情報提供手段（高視聴率番組提供手段）189とを備えた構成としたから、選択した番組と似ている番組を探し、さらにその検索した番組を視聴率情報を利用してしほり込むことができ、いつも見ている番組と同じような番組で、さらに現在人気がある番組を提供することができる。

【0047】なお、本実施の形態では、高視聴率番組提供手段189が、選択した番組のジャンルと同一のジャンルをもつ番組を類似番組として検索する構成としたが、高視聴率番組提供手段189が、ジャンル以外の番組内容、出演者等の番組情報を用いて類似番組を検索する構成としてもよい。

【0048】また、高視聴率番組提供手段189が、検索した類似番組の中で視聴率が高い類似番組（視聴率が10%以上の番組）を検出して提供する構成としているが、高視聴率番組提供手段189が、すべての類似番組をその視聴率が高い順にソートして表示する構成としてもよい。

【0049】また、高視聴率番組提供手段189が、検索した類似番組の中で視聴率が高い類似番組を検出し、さらにこの高視聴率類似番組を視聴率が高い順にソートして表示する構成としてもよい。

【0050】また、本実施の形態では、視聴率取得手段が、番組の視聴率情報を各番組の視聴率が格納されているデータベースから取得していたが、インターネットでつながるWWW(World Wide Web)等の情報格納ファイルから取り出す構成としても良い。また、情報表示装置自体が各番組の視聴率を格納する記憶手段を備え、この記憶手段にCDやフロッピーディスク、あるいは通信回線等の情報伝達媒体を用いて提供される、各番組の視聴率情報を入力可能な構成としてもよい。

【0051】なお、上記実施の形態1、実施の形態3、および実施の形態4では、番組の送り手が定義する番組の価値に関する情報である課金額、放送画質、および放送音質を、番組情報の一部として放送により配信され、番組情報記憶手段に記憶された情報から取得するようにしていたが、これらの番組の送り手が定義する番組の価値に関する情報を、上記実施の形態5と同様に、番組情報とは別途に取得する構成としてもよい。

【0052】

【発明の効果】以上のように、本発明（請求項1）の情報表示装置によれば、放送に重畳されて配信される、複数の番組の内容を示すデータで構成される番組情報を受信し、番組表を表示する情報表示装置において、ユーザが選択した番組に対し、番組の送り手が定義する番組の価値に関する情報に基づいて選んだ他の番組の情報を表示する手段を備えた構成としたから、視聴者が選択した

15

番組に対して、番組の送り手が定義する番組の価値を基準として選ばれた他の番組の情報を提供することができ、視聴者が、番組の送り手が定義する番組の価値に基づく視聴者の要求により合致した番組を容易に選択できる情報表示装置を実現できる効果がある。

【0053】また、本発明（請求項4）の情報表示装置によれば、請求項1に記載の情報表示装置において、受信した上記複数の番組の内容を示すデータで構成される番組情報を記憶する番組情報記憶手段と、上記番組の送り手が定義する番組の価値に関する情報として、番組の課金額を記憶する番組価値情報記憶手段と、上記番組情報記憶手段に記憶された番組情報に基づいて番組表を作成し、この番組表を表示画面上に提供する番組表提供手段と、番組表上にカーソルを提供する手段カーソル提供手段と、カーソルの番組表上の位置を検出するカーソル位置検出手段と、検出されたカーソル位置にある番組を選択する番組選択手段と、上記番組情報記憶手段に番組情報が記憶された番組の中から、上記番組選択手段により選択された番組と同一の内容の他の番組を検索し、上記番組価値情報記憶手段に記憶された当該他の番組の課金額に応じて、検出された他の番組の全部あるいは一部についての情報を提供する番組情報提供手段とを備えた構成としたから、選択した番組と同じ番組を探し、さらにその検索した番組を番組の課金額を利用してしぼり込むことができ、視聴者が最も気にしている番組の課金額が最も安くて、見たい番組を容易に提供することができるという効果がある。

【0054】また、本発明（請求項5）の情報表示装置によれば、請求項1に記載の情報表示装置において、受信した上記複数の番組の内容を示すデータで構成される番組情報を記憶する番組情報記憶手段と、上記番組の送り手が定義する番組の価値に関する情報として、番組の視聴率に関する情報を記憶する番組価値情報記憶手段と、上記番組情報記憶手段に記憶された番組情報に基づいて番組表を作成し、この番組表を表示画面上に提供する番組表提供手段と、番組表上にカーソルを提供する手段カーソル提供手段と、カーソルの番組表上の位置を検出するカーソル位置検出手段と、検出されたカーソル位置にある番組を選択する番組選択手段と、上記番組情報記憶手段に番組情報が記憶された番組の中から、上記番組選択手段により選択された番組と類似する他の番組を検索し、上記番組価値情報記憶手段に記憶された当該他の番組の視聴率に関する情報に応じて、検出された他の番組の全部あるいは一部についての情報を提供する番組情報提供手段とを備えた構成としたから、選択した番組と似ている番組を探し、さらにその検索した番組を視聴率情報を利用してしぼり込むことができ、いつも見ている番組と同じような番組で、さらに現在人気がある番組を提供することができるという効果がある。

【0055】また、本発明（請求項6）の情報表示装置

16

によれば、請求項1に記載の情報表示装置において、受信した上記複数の番組の内容を示すデータで構成される番組情報を記憶する番組情報記憶手段と、上記番組の送り手が定義する番組の価値に関する情報として、番組の放送画質に関する情報を記憶する番組価値情報記憶手段と、上記番組情報記憶手段に記憶された番組情報に基づいて番組表を作成し、この番組表を表示画面上に提供する番組表提供手段と、番組表上にカーソルを提供する手段カーソル提供手段と、カーソルの番組表上の位置を検出するカーソル位置検出手段と、検出されたカーソル位置にある番組を選択する番組選択手段と、上記番組情報記憶手段に番組情報が記憶された番組の中から、上記番組選択手段により選択された番組と同一の内容の他の番組を検索し、上記番組価値情報記憶手段に記憶された当該他の番組の放送画質に関する情報に応じて、検出された他の番組の全部あるいは一部についての情報を提供する番組情報提供手段とを備えた構成としたから、選択した番組と同じ番組を探し、さらにその検索した番組の画質を考慮して絞り込むことができ、視聴者が見たい番組でもっと画質のきれいなものを容易に提供できるという効果がある。

【0056】また、本発明（請求項7）の情報表示装置によれば、請求項1に記載の情報表示装置において、受信した上記複数の番組の内容を示すデータで構成される番組情報を記憶する番組情報記憶手段と、上記番組の送り手が定義する番組の価値に関する情報として、番組の放送音質に関する情報を記憶する番組価値情報記憶手段と、上記番組情報記憶手段に記憶された番組情報に基づいて番組表を作成し、この番組表を表示画面上に提供する番組表提供手段と、番組表上にカーソルを提供する手段カーソル提供手段と、カーソルの番組表上の位置を検出するカーソル位置検出手段と、検出されたカーソル位置にある番組を選択する番組選択手段と、上記番組情報記憶手段に番組情報が記憶された番組の中から、上記番組選択手段により選択された番組と同一の内容の他の番組を検索し、上記番組価値情報記憶手段に記憶された当該他の番組の放送音質に関する情報に応じて、検出された他の番組の全部あるいは一部についての情報を提供する番組情報提供手段とを備えた構成としたから、選択した番組と同じ番組を探し、さらにその検索した番組の音質を考慮して絞り込むことができ、視聴者が見たい番組でもっと音質のきれいなものを容易に提供できるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態1による情報表示装置の構成を示す図である。

【図2】本発明の実施の形態1による情報表示装置の動作を説明するためのフローチャート図である。

【図3】放送により配信される番組情報の内容の一例を示す図である。

17

【図 4】番組情報に基づいて作成、表示される番組表の一例を示す図である。

【図 5】本発明の実施の形態 1 による情報表示装置が表示する番組表示の一例を示す図である。

【図 6】本発明の実施の形態 2 による情報表示装置の構成を示す図である。

【図 7】本発明の実施の形態 2 による情報表示装置の動作を説明するためのフローチャート図である。

【図 8】本発明の実施の形態 2 による情報表示装置が表示する番組表示の一例を示す図である。

【図 9】本発明の実施の形態 3 による情報表示装置の構成を示す図である。

【図 10】本発明の実施の形態 3 による情報表示装置の動作を説明するためのフローチャート図である。

【図 11】本発明の実施の形態 3 による情報表示装置が表示する番組表示の一例を示す図である。

【図 12】本発明の実施の形態 4 による情報表示装置の構成を示す図である。

【図 13】本発明の実施の形態 4 による情報表示装置の動作を説明するためのフローチャート図である。

【図 14】本発明の実施の形態 4 による情報表示装置が表示する番組表示の一例を示す図である。

【図 15】本発明の実施の形態 5 による情報表示装置の構成を示す図である。

【図 16】本発明の実施の形態 5 による情報表示装置の動作を説明するためのフローチャート図である。

【図 17】デジタル放送により配信される番組情報の内容の他の例を示す図である。

【図 18】データベースに記憶された番組の視聴率に関するデータを示す図である。

【符号の説明】

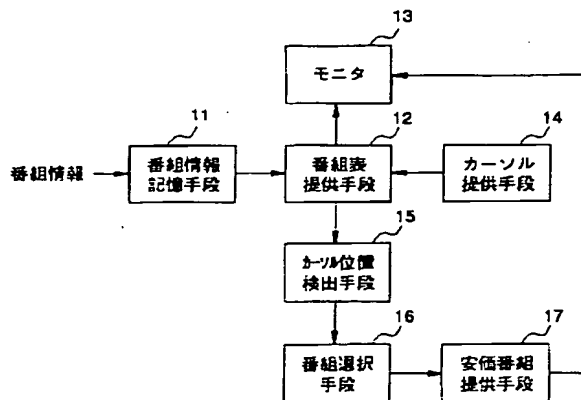
- 1 1 番組情報記憶手段
- 1 2 番組表提供手段
- 1 3 モニタ
- 1 4 カーソル提供手段

*

18

- * 1 5 カーソル位置検出手段
- 1 6 番組選択手段
- 1 7 安価番組提供手段
- 6 1 番組情報記憶手段
- 6 2 番組表提供手段
- 6 3 モニタ
- 6 4 カーソル提供手段
- 6 5 カーソル位置検出手段
- 6 6 番組選択手段
- 10 6 7 高視聴率番組提供手段
- 9 1 番組情報記憶手段
- 9 2 番組表提供手段
- 9 3 モニタ
- 9 4 カーソル提供手段
- 9 5 カーソル位置検出手段
- 9 6 番組選択手段
- 9 7 高画質番組提供手段
- 1 2 1 番組情報記憶手段
- 1 2 2 番組表提供手段
- 20 1 2 3 モニタ
- 1 2 4 カーソル提供手段
- 1 2 5 カーソル位置検出手段
- 1 2 6 番組選択手段
- 1 2 7 高音質番組提供手段
- 1 8 1 番組情報記憶手段
- 1 8 2 番組表提供手段
- 1 8 3 モニタ
- 1 8 4 カーソル提供手段
- 1 8 5 カーソル位置検出手段
- 30 1 8 6 番組選択手段
- 1 8 7 視聴率取得手段
- 1 8 8 データベース
- 1 8 9 高視聴率番組提供手段
- 1 9 0 視聴率情報入力手段

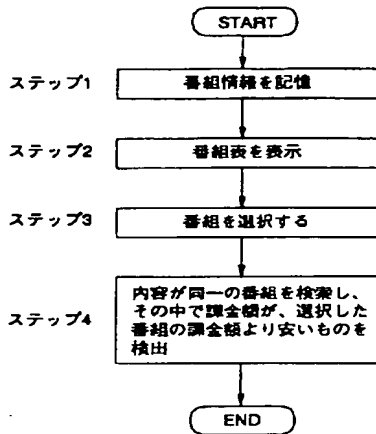
【図 1】



【図 4】

番組表			
7月15日 (月)	101	102	103
19:00~19:30	番組A	番組B	番組C
19:30~20:00		番組D	番組E
20:00~20:30		番組F	番組G
20:30~21:00		番組H	番組I

【図2】



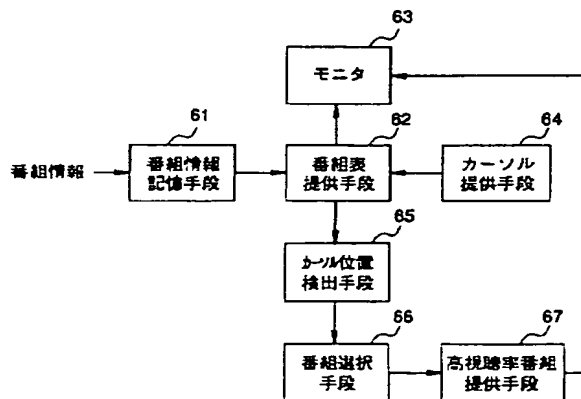
【図3】

チャンネル番号	番組名	開始時刻	終了時刻	課金額	ジャンル	視聴率	画質値	音質値
101	番組A	7/15 19:00	7/15 21:00	1000円	アクション映画		5	5
102	番組B	7/15 19:00	7/15 19:30	500円	料理	12%		
102	番組D	7/15 19:30	7/15 20:00					
102	番組F	7/15 20:00	7/15 20:30					
102	番組H	7/15 20:30	7/15 21:00					
103	番組C	7/15 19:00	7/15 19:30					
103	番組E	7/15 19:30	7/15 20:00					
103	番組G	7/15 20:00	7/15 20:30					
103	番組I	7/15 20:30	7/15 21:00					
...
102	番組A	7/17 10:00	7/17 12:00	800円	アクション映画		4	6
101	番組A	7/18 19:00	7/19 21:00	1000円	アクション映画		6	6
103	番組A	7/20 23:00	7/21 01:00	700円	アクション映画		6	3
104	番組A	7/21 21:00	7/21 23:00	900円	アクション映画		5	5
...
102	番組P	7/16 14:00	7/16 14:30	400円	料理	17%		
103	番組Q	7/18 20:00	7/18 20:30	700円	料理	9%		
103	番組R	7/20 23:30	7/21 00:00	500円	料理	8%		
...

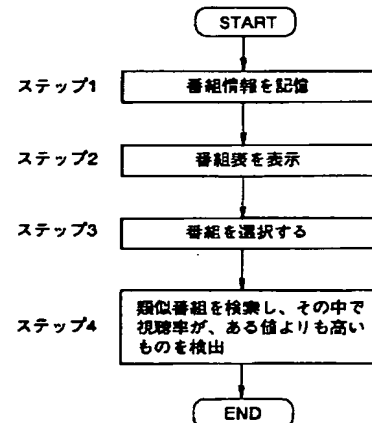
【図5】

もっと安く見られる「番組A」があります。					
	日時	チャンネル	課金額	画質値	音質値
視聴予定	7月15日(月) 19:00~21:00	101	1000円	5	5
安い!	7月17日(水) 10:00~12:00	102	800円	4	6
安い!	7月20日(土) 23:00~01:00	103	700円	6	3
安い!	7月21日(日) 21:00~23:00	104	900円	5	5

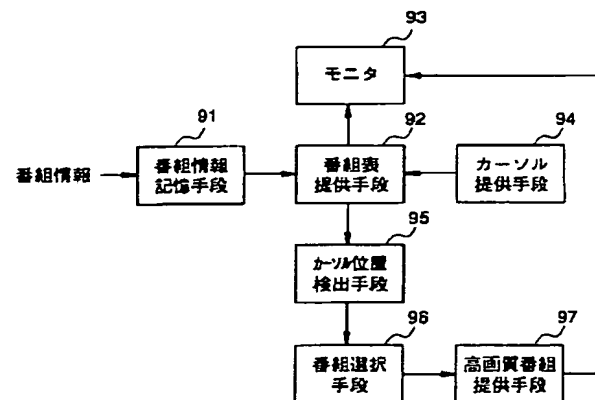
【図6】



【図7】



【図9】

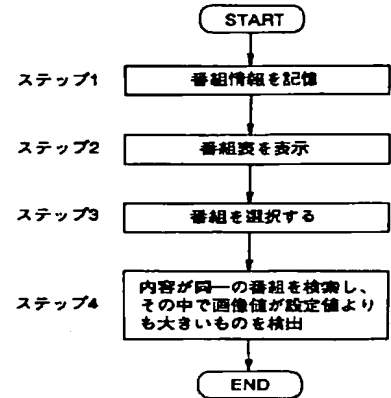


【図8】

「番組B」に似ていて現在人気がある番組があります。

	日時	チャンネル	番組名	課金額	視聴率
視聴予定	7月15日(月) 19:00~19:30	102	番組B	500円	12%
人気!	7月16日(火) 14:00~14:30	102	番組P	400円	17%

【図10】

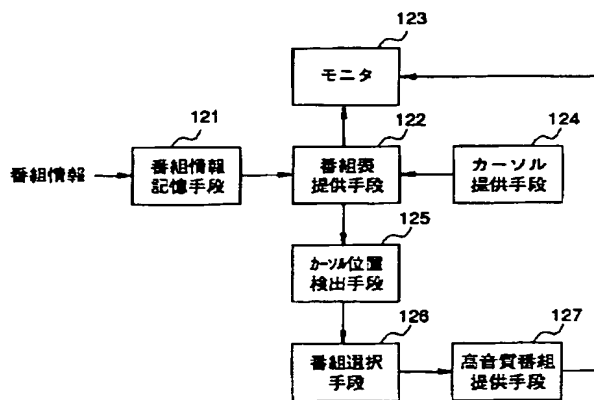


【図11】

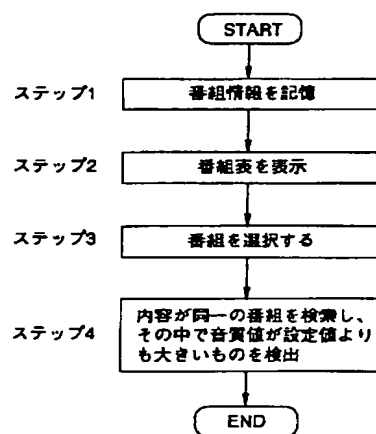
もっと画質がよい「番組A」があります。

	日時	チャンネル	課金額	画質値	音質値
視聴予定	7月15日(日) 19:00~21:00	101	1000円	5	5
高画質!	7月19日(金) 19:00~21:00	101	1000円	6	6
高画質!	7月20日(土) 23:00~01:00	103	700円	6	3

【図12】



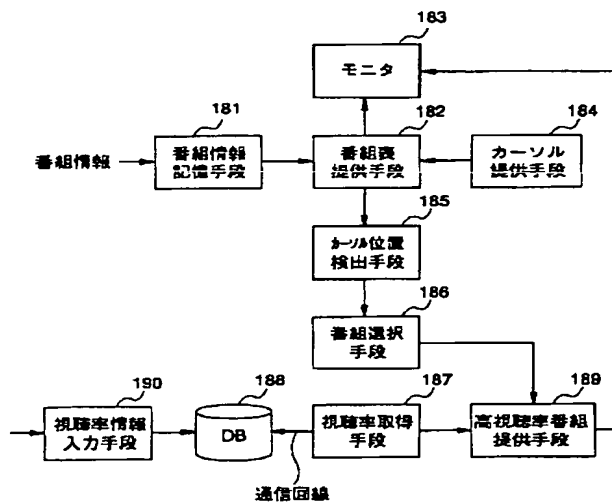
【図13】



【図14】

もっと音質がよい「番組A」があります。					
	日時	チャンネル	課金額	画質値	音質値
視聴予定	7月15日(月) 19:00~21:00	101	1000円	5	5
高音質!	7月17日(水) 10:00~12:00	102	800円	4	6
高音質!	7月19日(金) 19:00~21:00	101	1000円	6	6

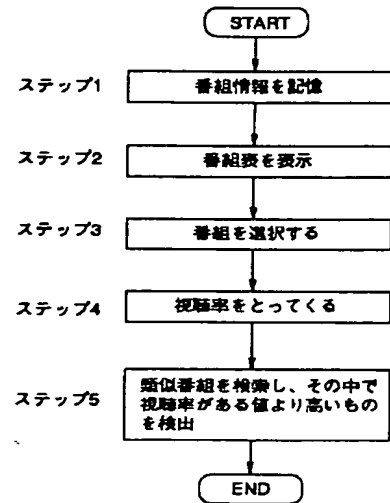
【図15】



【図17】

チャンネル番号	番組名	開始時刻	終了時刻	課金額	ジャンル
101	番組A	7/15 19:00	7/15 21:00	1000円	アクション映画
102	番組B	7/15 19:00	7/15 19:30	500円	料理
102	番組D	7/15 19:30	7/15 20:00		
102	番組F	7/15 20:00	7/15 20:30		
102	番組H	7/15 20:30	7/15 21:00		
103	番組C	7/15 19:00	7/15 19:30		
103	番組E	7/15 19:30	7/15 20:00		
103	番組G				
103	番組I				
...					
102	番組A	7/17 10:00	7/17 12:00	800円	アクション映画
101	番組A	7/19 19:00	7/19 21:00	1000円	アクション映画
103	番組A	7/20 23:00	7/21 01:00	700円	アクション映画
104	番組A	7/21 21:00	7/21 23:00	900円	アクション映画
...					
102	番組P	7/16 14:00	7/16 14:30	400円	料理
103	番組Q	7/18 20:00	7/18 20:30	700円	料理
103	番組R	7/20 23:30	7/21 00:00	500円	料理
...					

【図16】



【図18】

チャンネル番号	番組名	開始時刻	終了時刻	前日の視聴率(%)
101	番組A	7/15 19:00	7/15 21:00	
102	番組B	7/15 19:00	7/15 19:30	12
102	番組D	7/15 19:30	7/15 20:00	
102	番組F	7/15 20:00	7/15 20:30	
102	番組H	7/15 20:30	7/15 21:00	
103	番組C	7/15 19:00	7/15 19:30	
103	番組E	7/15 19:30	7/15 20:00	
103	番組G			
103	番組I			
...				
102	番組A	7/17 10:00	7/17 12:00	
101	番組A	7/19 19:00	7/19 21:00	
103	番組A	7/20 23:00	7/21 01:00	
104	番組A	7/21 21:00	7/21 23:00	
...				
102	番組P	7/16 14:00	7/16 14:30	17
103	番組Q	7/18 20:00	7/18 20:30	4
103	番組R	7/20 23:30	7/21 00:00	8
...				

フロントページの続き

(51) Int. Cl. 6

識別記号

F I

H 0 4 N 7/16